

# La régénération des sols dans l'ouest du Kenya



1998-02-06

*Miguel Legault*

Les hautes terres d'Afrique orientale et centrale comptent parmi celles dont la vocation agricole est la plus prometteuse du continent. Les pluies sont suffisantes et la température, clémente. Pourtant, le rendement des cultures dans l'ouest du Kenya est à la baisse. L'agriculture intensive des trente dernières années a appauvri le sol de cette région surpeuplée (qui compte entre 500 et 1 000 personnes au kilomètre carré), le privant de ses substances nutritives et notamment de phosphore.

Près de 10 millions de personnes, dont la majorité s'adonnent à l'agriculture de subsistance, vivent dans cette région du Kenya. Peu d'entre eux ont les moyens d'acheter la quantité d'engrais chimiques dont ils ont besoin. Aussi la qualité de leurs terres s'est-elle amenuisée avec les récoltes successives, affirme [Amadou Niang](#), chercheur au [Centre international de recherche en agroforesterie](#) (ICRAF). *Dans les champs de maïs de Kakamega, les plants sont petits, frêles et facilement infectés. Les fermiers en retirent des récoltes nettement insuffisantes (une tonne de maïs par hectare) alors que les mêmes terres pourraient produire dix fois plus.*

## Un projet-pilote de bon augure

En 1994, des scientifiques de l'Institut de recherche agricole du Kenya et de l'Institut de recherches forestières du Kenya ont, en collaboration avec l'ICRAF et le Programme de biologie et fertilité des sols des régions tropicales (TSBF), lancé un projet-pilote d'une durée de sept ans qui vise à aider les agriculteurs de l'ouest du Kenya à améliorer la gestion de leurs terres. Les chercheurs ont obtenu le soutien logistique et financier de coopératives de culture en commun, d'ONG, du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et d'autres organismes.

Les produits habituellement employés en lieu et place des engrais chimiques (par exemple, les fertilisants organiques comme le compost) ne conviennent pas au Kenya. Même si le compost garde le sol humide et contient des substances nutritives essentielles, il ne suffit pas pour accroître les concentrations de phosphore. Il faut d'énormes quantités de résidus organiques pour produire d'infimes parcelles de terrain phosphoreux. *L'ajout d'engrais riche en phosphore est absolument indispensable*, affirme , scientifique qui participe au programme TSBF. *Nous devons maintenant apprendre à en maximiser l'usage.*

## Le tithonia

L'équipe de chercheurs a découvert que les feuilles de l'arbuste *Tithonia diversifolia* pouvaient, utilisées seules comme engrais ou conjuguées à des fertilisants phosphorés, doubler et même tripler les récoltes de maïs. Les feuilles du tithonia regorgent de nombreuses substances nutritives nécessaires aux cultures, dont le phosphore. Longtemps considéré comme une vulgaire mauvaise herbe, le tithonia a fait son apparition au Kenya dans les années 1920. Originaire du Mexique, il sert habituellement de haies entre les champs des agriculteurs kenyans. On trouve aussi cet arbuste en bordure des routes.

Avec l'aide d'environ 200 agriculteurs locaux, les chercheurs font l'essai d'un mélange de phosphorite et de paillis de tithonia afin d'accroître la fertilité du sol. *Les engrais phosphorés traditionnels coûtent environ 130 shillings (3 \$ CAN) le kilo*, affirme Amadou Niang. *La phosphorite est une matière première que l'on trouve en abondance en Tanzanie et qui se vend à bien meilleur prix (55 shillings le kilo)*. C'est néanmoins encore trop cher pour la majorité des agriculteurs de subsistance.

## La responsabilité de chacun

Pour Cheryl Palm, la régénération de la fertilité des sols est une affaire communautaire et, de fait, la responsabilité de chacun. *Si on veut réussir un jour à restaurer l'environnement et à assurer la sécurité alimentaire dans l'ouest du Kenya, il est essentiel d'avoir recours au phosphore; la société tout entière devrait participer à ce projet*, souligne-t-elle. *Il faut investir dans les terres comme s'il s'agissait d'un objectif de placement pour reconstituer le capital du sol. Les institutions locales, nationales et internationales devraient toutes prendre part à cette opération.*

*Miguel Legault est un journaliste pigiste qui travaille pour la presse écrite et parlée. Lauréat d'une bourse du CRDI, il fait présentement un stage à l'Agence Périscop Multimédia, entreprise de presse située en France, à Montpellier, et qui anime SYFIA, une agence de presse écrite qui s'intéresse tout particulièrement au monde rural africain. [Photo : C. Harris, CRDI]*

---

## Personnes-ressources :

**Amadou Niang**, agent scientifique principal, International Center for Research in Agroforestry (ICRAF), PO Box 30677, Nairobi, Kenya; tél. : (256-3) 551 161 (Kakamega); (254-2) 57 0715 (résidence)

**Cheryl Palm**, agente scientifique supérieure, Tropical Soil Biology and Fertility Program (TSBF), PO Box 30592, Nairobi, Kenya; tél. : (254-2) 62 2584; téléc. : (254-2) 52 1159 ou 62 2733; courriel: [cheryl.palm@tsbf.unon.org](mailto:cheryl.palm@tsbf.unon.org)

---

Des liens à explorer...

CRDI Explore, Juillet 1994 : [Nouveau regard sur la désertification](#).

[Agriculture viable sur les versants montagneux en Colombie](#), par Ronnie Vernooy.

*Indicateurs populaires pour un développement durable*, par Helen Hambly.

Des gens, des terres et de l'eau.

Grassroots Indicators for Desertification: Experience and Perspectives from Eastern and Southern Africa (résumé français).